الصف السادس الابتدائي ٢٠٢٤

بنك اسئلة

# المتميز

أ/ محمود سعيد

## بنك اسئلة المتميز

# العلوم

## مراجعة نوفمبر

6 الصف السادس

اعداد

أ / محمود سعيد

أ / منى عزام

د / ماريو صلاح

ملحق الإجابات بالداخل

نسخة مجانية

El.Motamyez.School

# بنك اسئلة المتميز علي مقررات شهر نوفمبر

## السؤال الأول اختر الاجابة الصحيحة

١ ......... قوة الجاذبية بزيادة المسافة بين الاجسام والأرض
أ تزداد ب تقل ج أ ، ب معًا

٢ يختزن الكبد والعضلات .......... في صورة جليكوجين .
أ سكر الجلوكوز ب الماء ج الاملاح

٣ تزداد قوة الجاذبية الأرضية بزيادة .................
أ المسافة بين الاجسام ب الكتلة ج أ ، ب معًا

٤ تتكون اليوريا نتيجة لهضم وتكسير ........... داخل خلايا الجسم .
أ النشويات ب الكربوهيدرات ج البروتينات

٥ ........... القوة التي تجذب الأجسام التي لها كتلة لأسفل تجاه مركز الأرض .
أ الجاذبية الأرضية ب المغناطيسية ج الدائرة الكهربية

٦ فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام ...........
أ الشرج ب المعدة ج القناة البولية

٧ كل مما يلي يعد من العوامل التي تتوقف عليها قوة الجاذبية ماعدا ............
أ المسافة ب الكتلة ج السرعة

٨ تصب الانزيمات من البنكرياس والحويصلة الصفراوية في ............
أ الأمعاء الدقيقة ب الكبد ج المعدة

٩ ........... حيز حول المغناطيس تظهر فيه اثار القوة المغناطيسية .
أ الجاذبية ب المجال المغناطيسي ج الكتلة

١٠ يطلق علي النشا الحيواني أسم ..............
أ البروتين ب الجليكوجين ج الأملاح

١١ تنجذب المواد المصنوعة من الحديد الي ..............
أ المفتاح الكهربي ب الدينامو ج المغناطيس

١٢ تعتبر الكليتان من أعضاء الجهاز ..............
أ التنفسي ب الهضمي ج البولي

١٣ كل مما يلي من المواد التي تنجذب الي المغناطيس ماعدا ............
أ مشابك الورق المعدنية ب المسامير الحديدية ج الملاعق النحاسية .

١٤ ............ جهاز يعمل بالبطارية ، يتم إدخاله في الصدر ويحفز عضلة القلب علي النبض .
أ منظم ضربات القلب الصناعي ب مضخة الانسولين ج ثرموستات الثلاجة

١٥ التعرض لصدمة كهربية قد يسبب ................
أ ارتفاع ضغط الدم ب الوفاة ج زيادة الوزن

١٦ يزداد التيار الكهربي المتولد من حركة المغناطيس داخل الملف عن طريق ...............
أ زيادة سرعة حركة المغناطيس ب زيادة حلقات الملف ج أ ، ب معًا

١٧ صورة من صور الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل كهربي .
أ الرياح ب الشمس ج الكهرباء

١٨ من المواد الموصلة للكهرباء التي تسمح بتدفق الكهرباء خلالها .............
أ البلاستيك ب النحاس ج الخشب

١٩ يتم عزل اسلاك الكهرباء بطبقة من ...............
أ المطاط ب النحاس ج الألومنيوم

٢٠ ............... يسمح بتدفق الشحنات الكهربية ، ويصنع من مواد جيدة التوصيل للكهرباء .
أ المفتاح ب السلك ج البطارية

٢١ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوازي ، فإن باقي المصابيح ..............
أ تضيء ب تنطفئ ج أ ، ب معًا

٢٢ مفتاح الإضاءة علي الجدار يعد مثالًا علي المفتاح ..............
أ اليدوي ب الألي ج الإنجليزي

٢٣ اذا تم وضع مادة ........ في دائرة كهربائية بها بطارية ومصباح لن يضيء المصباح .
أ موصلة ب عازلة ج أ ، ب معًا

٢٤ كل مما يلي يعد من المواد الموصلة للكهرباء ماعدا ...........
أ النحاس ب الألومنيوم ج البلاستيك

٢٥ ............... هي مواد تتدفق خلالها الطاقة الكهربية بسهولة .
أ المواد الموصلة للكهرباء ب المواد العازلة للكهرباء ج البلاستيك

٢٦ عند فصل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة الكهربية ..............
أ مفتوحة ب مغلقة ج مضاءة

٢٧ السوائل الهاضمة في المعدة هي ..............
أ الاحماض ب الانزيمات ج أ ، ب معًا

٢٨ من المواد التي لا تمر عبر النفرونات اثناء عملية الترشيح ...........
أ الماء ب اليوريا ج البروتينات

٢٩ كل الأجهزة التالية تشارك في عملية الإخراج عدا الجهاز ................
(أ) البولي (ب) التنفسي (ج) الهضمي

٣٠ المثانة تعد احدي مكونات الجهاز ..............
(أ) الدوري (ب) التنفسي (ج) البولي

٣١ الجهاز المسئول عن عملية هضم الطعام هو الجهاز ............
(أ) الهضمي (ب) التنفسي (ج) العضلي

٣٢ كل مما يلي يعد من المواد العازلة للكهرباء ماعدا ............
(أ) العملات المعدنية (ب) الخشب (ج) المطاط

٣٣ عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة الكهربية ...............
(أ) مفتوحة (ب) مغلقة (ج) أ ، ب معًا

٣٤ مفتاح الثرموستات الداخلي المتحكم في ضبط درجة حرارة الثلاجة يعد مثالًا علي مفتاح ..........
(أ) اليدوي (ب) الألي (ج) الإنجليزي

٣٥ المواد ............ هي مواد لا تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة.
(أ) الموصلة (ب) العازلة (ج) أ ، ب معًا

٣٦ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية .
(أ) السلك (ب) البطارية (ج) المفتاح

٣٧ ..........أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي .
(أ) الدائرة الكهربية (ب) التيار الكهربي (ج) المقاومة الكهربية

٣٨ لكي ينتقل التيار الكهربي في مسار يجب أن يكون المسار ..............
(أ) مفتوح (ب) مغلق (ج) أ ، ب معًا

٣٩ يمكن للكهرباء ان تنتقل من محطات الطاقة الكهربية الي أماكن الاستهلاك عبر ................
(أ) خطوط الاتوبيس (ب) خطوط الهاتف (ج) خطوط الطاقة

٤٠ اذا تم لف سلك حول قالب معدني يصبح المجال المغناطيسي الناتج عن التيار ............
(أ) كما هو (ب) أضعف (ج) أقوي

٤١ عند تحريك مغناطيس بسرعة كبيرة داخل ملف كهربي متصل بجلفانومتر........
(أ) يتحرك مؤشر الجلفانومتر (ب) يتولد تيار كهربي (ج) أ ، ب معًا

٤٢ جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الميكانيكية " الحركية " الي طاقة كهربية .
(أ) المراوح (ب) المولدات (ج) التوربينات

٤٣ ......... هو جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة .
(أ) الانيمومتر (ب) الترمومتر (ج) الجلفانومتر

٤٤ ......... هي مواد تنجذب الي المغناطيس

أ المواد الخشبية　ب المواد البلاستيكية　ج المواد المغناطيسية

٤٥ ......... عملية توليد تيار كهربائي باستخدام مجال مغناطيسي .

أ الحث الكهرومغناطيسي　ب الحث العددي　ج الحث الصوتي

٤٦ تسقط الاجسام من أعلي الي اسفل بسبب قوة ......................

أ المغناطيسية　ب الدفع　ج الجاذبية

٤٧ كل مما يلي من مكونات منظم ضربات القلب الصناعي ماعدا ..............

أ بطارية　ب سلك　ج الأوردة

٤٨ الجاذبية قوة ................. ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

أ مرئية　ب غير مرئية　ج أ ، ب معًا

٤٩ تقوم .......... بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول .

أ القلب　ب المعدة　ج الكلية

٥٠ يصنع المغناطيس من مادة ................

أ الخشب　ب البلاستيك　ج الحديد

٥١ يتم امتصاص العناصر الغذائية من الطعام المهضوم في .............

أ الأمعاء الدقيقة　ب المستقيم　ج فتحة الشرج

٥٢ يمكن التحكم في الدوائر الكهربائية وفتحها وغلقها عبر ................

أ البطارية　ب الاسلاك　ج المفتاح الكهربي

٥٣ في عملية ............ يتم طرد البول خارج الجسم

أ التنفس　ب الإخراج　ج الهضم

٥٤ يمكن ان تنتقل الالكترونات عبر سلك مصنوع من مادة ............

أ البلاستيك　ب المطاط　ج النحاس

٥٥ كل مما يلي يعد من المواد الاخراجية التي تنتجها خلايا الجسم عدا ..............

أ البول　ب العرق　ج البراز

٥٦ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوالي ، فإن باقي المصابيح ..............

أ تضيء　ب تنطفيء　ج أ ، ب معًا

٥٧ من أعضاء الإخراج في جسم الانسان ............

أ الجلد　ب البنكرياس　ج القلب

٥٨ يعتبر معدن الحديد من المواد .............. للكهرباء .

أ) الموصلة ب) العازلة ج) أ ، ب معًا

٥٩ يتم تخزين البراز داخل .............. قبل خروجه من الجسم .

أ) المستقيم ب) القولون ج) الأمعاء الدقيقة

٦٠ لتجنب التعرض لصدمة كهربية يجب تغليف الاسلاك الكهربية بـــ ..............

أ) النحاس ب) الألومنيوم ج) المطاط

٦١ تتعدد أنواع المفاتيح الكهربية ومنها ...........

أ) المفتاح اليدوي ب) المفتاح الألي ج) أ ، ب معًا

٦٢ كل مما يلي من مكونات الدائرة الكهربية ماعدا ...........

أ) البطارية ب) السلك ج) المواسير

٦٣ المولد الكهربي يحول الطاقة ........... الي طاقة كهربية

أ) الضوئية ب) المغناطيسية ج) الميكانيكية

٦٤ جهاز يستخدم لتدوير شفرات بقوة الرياح لتوليد الطاقة الميكانيكية .

أ) المراوح الكهربائية ب) المولدات ج) التوربينات

٦٥ كل مما يلي من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس ماعدا .............

أ) الملاعق الخشبية ب) المكعبات البلاستيكية ج) مشابك الورق المعدنية

٦٦ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة التي تعمل بالكهرباء عبر ...............

أ) المصابيح ب) البلاستيك ج) الاسلاك

٦٧ ........... مسار مغلق لحركة التيار الكهربي .

أ) التيار الكهربي ب) الدائرة الكهربية ج) الالكترونات

٦٨ تعد الدائرة الكهربائية نظام ............ لنقل الطاقة .

أ) مفتوح ب) مغلق ج) أ ، ب معًا

٦٩ ........... قوة تنشأ بين المغناطيس ومواد معينة بالقرب منه .

أ) قوة الجاذبية ب) قوة المغناطيسية ج) قوة المصابيح

٧٠ ........... هي مواد لا تتدفق خلالها الطاقة الكهربية بسهولة .

أ) المواد الموصلة للكهرباء ب) المواد المعازلة للكهرباء ج) النحاس

٧١ تعمل الرئة علي اخراج ........ من الجسم .

أ) الفضلات الصلبة ب) الفضلات السائلة ج) الفضلات الغازية

## السؤال الثاني ضع علامة صح أو خطأ امام العبارات التالية

١) يسحب المغناطيس مشابك الورق المعدنية بقوة التنافر . ( )
٢) ملامسة سلك غير معزول يمر به تيار كهربي لا يمثل خطرًا علي سلامتنا . ( )
٣) يصنع المغناطيس من مادة الحديد . ( )
٤) لا يمكننا تشغيل مجموعة من الأجهزة كهربائية في نفس الوقت داخل المنزل . ( )
٥) في نظام التوصيل علي التوالي اذا احترق مصباح تظل باقي المصابيح تعمل . ( )
٦) تعتبر البطارية أحد امثلة الاحمال الكهربية . ( )
٧) كل المعادن تنجذب الي المغناطيس . ( )
٨) في حالة التوصيل علي التوازي يتم توصيل جميع المكونات في عدة مسارات . ( )
٩) يمكن استخدام المغناطيسات في المحركات وأجهزة الكمبيوتر . ( )
١٠) في حالة التوصيل علي التوالي يتم توصيل جميع المكونات في عدة مسارات . ( )
١١) تعتبر الجاذبية قوة جذب أو تنافر . ( )
١٢) عند زيادة التيار الكهربي قد تتسبب المقاومة الكهربية في المزيد من الاضرار بمكونات الدائرة . ( )
١٣) يعمل اللعاب الموجود في الفم علي تليين الطعام . ( )
١٤) المقاومة المغناطيسية هو مكون في الدائرة يحد من سريان التيار الكهربي . ( )
١٥) تتكون اليوريا نتيجة تفكك الكربوهيدرات داخل خلايا الجسم . ( )
١٦) عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة مفتوحة . ( )
١٧) يمر الطعام الي المعدة خلال المريء . ( )
١٨) يعتبر جسم الانسان غير موصل للكهرباء لأنه يحتوي علي نسبه كبيرة من الماء . ( )
١٩) لا يعد غاز ثاني أكسيد الكربون من المواد الاخراجية . ( )
٢٠) يعتبر المفتاح الكهربي هو مصدر الطاقة الكهربية في الدائرة الكهربية . ( )
٢١) يتم تخزين الجلوكوز فى شكل جليكوجين داخل الكبد فقط ( )
٢٢) تصنع الاسلاك في الدوائر الكهربية من مواد عازلة للكهرباء . ( )

٢٣ يمكن لخلايا الدم والبروتينات أن تمر من خلال النفرونات الي المثانة . (   )

٢٤ يطلق علي الشحنات الكهربية الصغيرة التي تتحرك داخل السلك اسم البروتينات . (   )

٢٥ الأصابة بمرض السكر تعني عدم قدرة الجسم على إفراز الانسولين بكمية كافية . (   )

٢٦ يمكن استخدام المغناطيس في توليد الكهرباء . (   )

٢٧ معظم انتاج الكهرباء في العالم يتم من محطات الطاقة الشمسية . (   )

٢٨ الكبد هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الانسولين. (   )

٢٩ قد يتسبب لمس سلك غير معزول في حدوث صدمة كهربية . (   )

٣٠ يعمل الجهاز البولى على تخليص الدم من الفضلات الذائبة (   )

٣١ يستخدم المولد المغناطيس والاسلاك الموصلة لإنتاج الكهرباء . (   )

٣٢ تتم عملية الهضم دون الحاجة لوجود انزيمات . (   )

٣٣ ليس من الضروري توفر مصدر للطاقة ليحدث تدفق للتيار الكهربي . (   )

٣٤ الكلية هي العضو الرئيسي في الجهاز البولي . (   )

٣٥ التيار الكهربي هو حركة للشحنات الكهربية في مسار مفتـــوح . (   )

٣٦ تبدأ عملية امتصاص العناصر الغذائية في المعدة . (   )

٣٧ لا توجد علاقة بين الكهرباء والمغناطيسية . (   )

٣٨ عدم تخلص الجسم من الفضلات يصيب الجسم بالامراض . (   )

٣٩ المسار المغلق للدائرة يبدأ و ينتهي في نفس المكان دون فواصل في المسار . (   )

٤٠ يشارك الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي في عملية الأخراج . (   )

٤١ يعد النحاس والالومنيوم من المواد العازلة للكهرباء . (   )

٤٢ يشترط ان يلامس المغناطيس الاجسام لكي يؤثر عليها . (   )

٤٣ المواد العازلة للكهرباء تسمح بتدفق الكهرباء من خلالها بسهولة . (   )

٤٤ يعد الألومنيوم من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس . (   )

٤٥ تعتبر الدائرة الكهربائية نظامًا مفتوحًا لنقل الطاقة الكهربية . (   )

٤٦ النحاس يعد من المواد العازلة للكهرباء . (   )

٤٧ توجد طريقة واحدة لتوصيل المصابيح في الدائرة الكهربائية . ( )

٤٨ يعتبر المطاط من المواد الموصلة للكهرباء . ( )

٤٩ نستطيع رؤية المجال المغناطيسي ولا يمكننا رؤية تأثيره . ( )

٥٠ يمكن للكبد والعضلات تخزين سكر الجلوكوز في صورة جليكوجين . ( )

٥١ تحمينا المواد العازلة من مخاطر الكهرباء . ( )

٥٢ يخزن الطعام غير المهضوم في الأمعاء الدقيقة لحين التخلص منه . ( )

٥٣ يمكننا اعتبار مدن وبلدان كاملة جزءًا من دائرة كهربائية واحدة . ( )

٥٤ يبدأ التفكك الكيميائى للطعام فى المعدة. ( )

٥٥ تنتقل الكهرباء الي أماكن الاستهلاك عبر موصلات تسمي خطوط الطاقة . ( )

٥٦ يشمل جهاز الاخراج كل من المعدة والبنكرياس والأمعاء . ( )

٥٧ عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسي يتولد تيار كهربائي . ( )

٥٨ البنسيلين هو هرمون ينظم مستوي السكر في الدم . ( )

٥٩ عضلة القلب تنبض باستمرار طوال فترة حياتنا . ( )

٦٠ يمكن الاستفادة من حركة الرياح في توليد الكهرباء . ( )

٦١ يمكن استخدام الطاقة المولدة من المولدات في تشغيل الأجهزة المنزلية. ( )

٦٢ التعرض لصدمة كهربية قد يؤدي الي الوفاة . ( )

٦٣ ليس من الضروي تغليف الاسلاك الكهربائية بالبلاستيك والمطاط . ( )

٦٤ الملابس تعد من المواد الموصلة للكهرباء . ( )

٦٥ تختلف المواد من حيث قدرتها علي توصيل الكهرباء . ( )

٦٦ اذا تم وضع قطعة خشبية في دائرة كهربية ، لن تسري الكهرباء . ( )

٦٧ وجود المواد العازلة ضمن مكونات الدائرة الكهربية يجعلها مغلقة . ( )

٦٨ تلف احد المصابيح في حالة التوصيل علي التوالي يجعل الدائرة مفتوحة . ( )

٦٩ في المنازل يفضل استخدام نظام التوصيل علي التوالي . ( )

٧٠ في حالة إطفاء احد الأجهزة في نظام التوصيل علي التوالي تتأثر جميع الأجهزة . ( )

٧١ يحتوي القلب علي منظم ضربات طبيعي ينتج تيارًا كهربيًا يحفز عضلة القلب . ( )

٧٢ عند مرور تيار كهربي في سلك نحاسي معزول يتولد حول السلك مجال مغناطيسي. ( )

٧٣ ترتبط المغناطيسية والكهرباء ببعضهما في صور متنوعة . ( )

٧٤ تعد الدائرة الكهربائية نظاماً . ( )

٧٥ تسحب الأرض الاجسام التي لها كتلة بفعل المغناطيسية . ( )

٧٦ في نظام التوصيل علي التوازي اذا احترق مصباح لن تعمل باقي المصابيح . ( )

٧٧ الجاذبية قوة غير مرئية ، ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها ( )

٧٨ تزداد قوة المغناطيس بزيادة حجمه . ( )

٧٩ يحتوي اللعاب علي انزيمات تساعد في عملية الهضم . ( )

٨٠ ينتقل الطعام غير المهضوم من الأمعاء الغليظة الي المعدة . ( )

٨١ تخرج الفضلات من الجلد في صورة عرق . ( )

٨٢ يتم تخزين البول داخل المستقيم لحين إخراجه من الجسم ( )

٨٣ من أسباب مرض السكر ، حدوث اضطراب في جهاز الغدد الصماء . ( )

٨٤ يمكن للتوربينات الدوران بفعل قوة الرياح أو الماء الساقط . ( )

٨٥ الدائرة الكهربية هي مسار مفتوح للشحنات الكهربية . ( )

٨٦ توصيل مشبك معدني بدائرة كهربية يسبب اضاءة المصباح بسهولة . ( )

## السؤال الثالث اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

### ١

( العازلة - مسار واحد - الاسلاك - غير مرئية - يتنافر - عدة مسارات - مقاومة كهربية - مرئية )

١ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة الكهربائية عبر ......................... الكهربية .

٢ في حالة التوصيل علي التوالي يسري التيار الكهربي في .........................

٣ الجاذبية قوة ......................... ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

٤ للحد من اضرار زيادة التيار الكهربي يتم وضع ......................... في بعض الأجهزة الكهربية .

٥ قد يتجاذب أو ......................... المغناطيس مع مواد معينة دون تلامس مباشر .

٦ المواد ......................... تقاوم تدفق الكهرباء .

## ٢

( مرض السرطان - الغليظة - الإخراج - مغلقة - عرق - مرض السكر - مفتوحة - الهضمي - مفتوحة )

١ يقوم الجهاز.............. بتحويل الغذاء من صورة معقدة الي عناصر غذائية بسيطة .
٢ عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة ...................... وتضيء المصابيح .
٣ يعمل جهاز ...................... علي تخزين الفضلات والتخلص منها .
٤ ...................... هو اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين.
٥ يتخلص الجلد من الماء والاملاح الزائدة في صورة ......................
٦ يتجمع الطعام غير المهضوم في الأمعاء ......................

## ٣

( مسار واحد - الموصلة - الميكانيكية - صدمة كهربية - المسافة - الكتلة - صدمة كهربية - العازلة - الجلفانومتر )

١ ...................... جهاز يستخدم للاستدلال علي مرور التيارات الكهربية الصغيرة .
٢ المواد ...................... للكهرباء تسمح بسريان الكهرباء من خلالها بسهولة .
٣ قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار كهربي في حدوث ......................
٤ تقل قوة الجاذبية بزيادة ......................
٥ المولد الكهربائي يحول الطاقة ...................... الي طاقة كهربية .
٦ عند توصيل المصابيح الكهربية علي التوازي يتم توصيل الكهرباء في ......................

## ٤

( تيار كهربي - الكبد - مجال مغناطيسي - البنكرياس - التوازي - الكهرباء - التوالي - المولد الكهربي - التوربين )

١ حركة مؤشر الجلفانومتر تعد دليلًا علي وجود ......................
٢ ...................... هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين .
٣ في نظام التوصيل علي ...................... اذا توقف جهاز في الدائرة تستمر الأجهزة الأخرى في العمل .
٤ ...................... شكل من أشكال الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل كهربي
٥ تعتمد فكرة عمل ...................... علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي .
٦ عندما يتدفق تيار كهربي عبر سلك ، ينتج عن ذلك ...................... حول السلك .

## ٥

( الكتلة - المفتاح - المسافة - اللعاب - المثانة - المستقيم - الموصلة - العازلة )

١ تسمح المواد ...................... بسريان الالكترونات خلالها بسهولة .
٢ يمكن التحكم في تدفق الكهرباء عبر الدوائر الكهربائية عن طريق ...................... الكهربي .
٣ يخزن البول في ...................... لحين طرده خارج الجسم عن طريق القناة البولية .
٤ يطلق علي الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة الذي يخزن الفضلات ......................
٥ يعمل سائل ......................علي تليين الطعام داخل الفم .
٦ تزداد قوة الجاذبية بزيادة ......................

## السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

١) طريقة يتم فيها توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية بحيث يكون لكل مصباح دائرة كهربية خاصة به . (                    )
٢) نوع من الفضلات يتكون من استهلاك البروتينات . (                    )
٣) مرض يحدث بسبب اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين (                    )
٤) مواد تنجذب الي المغناطيس . (                    )
٥) الجهاز المسئول عن تكوين البول وطرده خارج الجسم . (                    )
٦) جهاز يستخدم مجموعة شفرات تدور بتأثير قوة الرياح . (                    )
٧) العضو المسئول عن استخلاص الماء والاملاح الزائدة في صورة عرق . (                    )
٨) مسار مغلق لحركة التيار الكهربي . (                    )
٩) هرمون ينظم مستوي السكر في الدم (                    )
١٠) مواد تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة (                    )
١١) عملية طرد الفضلات من الجسم عبر أحد أغشيته . (                    )
١٢) مواد لا تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة . (                    )
١٣) طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية خلال مسار واحد . (                    )
١٤) عملية توليد الكهرباء باستخدام مجال مغناطيسي . (                    )
١٥) مواد تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة . (                    )
١٦) جهاز يعمل بالبطارية يحفز عضلة القلب علي النبض . (                    )
١٧) أداة يتدفق خلالها التيار الكهربي داخل الدائرة الكهربية . (                    )
١٨) جهاز يتصل بالجسم، يساعد مرضى السكر على التحكم في مستوى السكر في الدم (                    )
١٩) حركة الشحنات الكهربية عبر موصل كهربي في مسار مغلق . (                    )
٢٠) وحدات مجهرية داخل الكليتين تعمل علي ترشيح الدم وإزالة المواد الضارة . (                    )
٢١) جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الي طاقة حركية عن طريق دوران التوربينات . (                    )
٢٢) فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام . (                    )
٢٣) حيز حول المغناطيس تظهر فيه أثار القوة المغناطيسية . (                    )
٢٤) مسار مغلق تتدفق خلاله الكهرباء . (                    )
٢٥) مواد لا تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة (                    )
٢٦) أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي . (                    )
٢٧) طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية خلال عدة مسارات . (                    )
٢٨) العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين (                    )
٢٩) أجهزة تستخدم لمراقبة مستويات السكر في الدم . (                    )
٣٠) عضو يقوم بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول . (                    )
٣١) عملية تحويل الغذاء المعقد الي مواد بسيطة (                    )

٣٢ القوة التي تجذب الاجسام التي لها كتلة باتجاه مركز الأرض ( )
٣٣ مواد لا تنجذب الي المغناطيس . ( )
٣٤ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية ( )
٣٥ جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة . ( )
٣٦ شكل من اشكل الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل . ( )

## السؤال الخامـــس أجب عن الاسئلة الآتية

١ يحدث تفكك الطعام بشكل كبير داخل المعدة – أذكر السبب ؟

..........................................................................................

٢ لا يعتبر البراز من المواد الاخراجية بالرغم من أنه من الفضلات – أذكر السبب ؟

..........................................................................................

٣ اذكر السبب - تظل خلايا الدم والبروتينات ، داخل الجسم ولا تمر عبر النفرونات ؟

..........................................................................................

٤ اذكر السبب - إصابة بعض الأشخاص بمرض السكر ؟

..........................................................................................

٥ ماذا يحدث للجسم عندما لا يستطيع البنكرياس أداء وظيفته بشكل صحيح ؟

..........................................................................................

٦ اذكر السبب - تعد الدائرة الكهربائية نظامًا ؟

..........................................................................................

٧ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوالي ؟

..........................................................................................

٨ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوازي ؟

..........................................................................................

٩ ماذا يحدث - عند تدفق التيار الكهربي خلال سلك معدني ؟

..........................................................................................

١٠ اذكر السبب - قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار إلى صدمة كهربية وقد يسبب الوفاة

..........................................................................................

١١ يجب تغليف معظم الاسلاك الكهربية بالمطاط أو البلاستيك - اذكر السبب ؟

..........................................................................................

١٢ وضح أهمية المقاومة الكهـــربية ؟

..........................................................................................

١٣ وضح مميزات توصيل الدوائر الكهربية علي التوازي ؟

..........................................................................................

١٤ اذكر امثلة لأجهزة تعمد في عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟

........................................................................................................

١٥ علل – تصنع الاسلاك الكهربية من النحاس والالومنيوم ؟

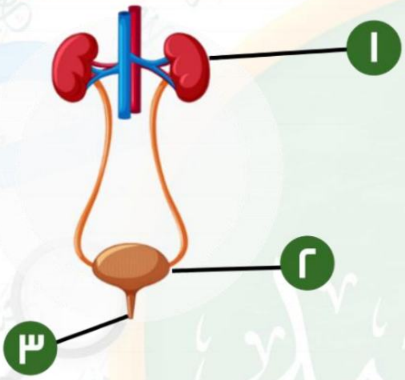
........................................................................................................

١٦ ماذا يحدث عند تحريك مغناطيس داخل ملف معدني موصل بجلفانومتر ؟

........................................................................................................

## السؤال السادس لاحظ الاشكال التالية ثم أجب

١ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :



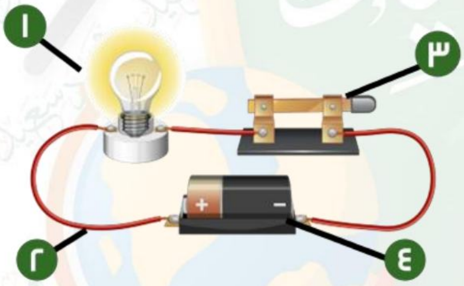

الشكل المقابل يمثل الجهاز................

1 – ..........................................

2 – ..........................................

3 – ..........................................

٢ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :




الشكل المقابل يمثل.........................

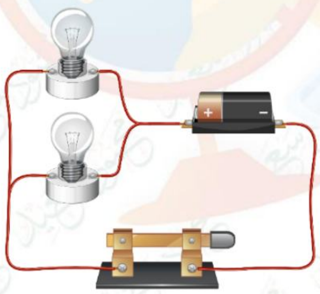
1 – ..........................................

2 – ..........................................

3 – ..........................................

4 – ..........................................

٣ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

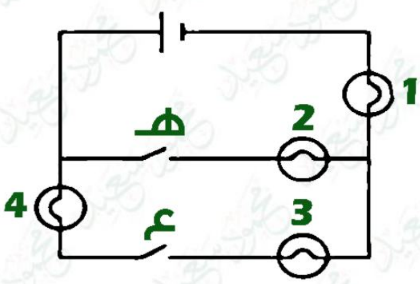


1 – يتم توصيل التيار الكهربي في الدائرة المقابلة في ( مسار واحد – عدة مسارات )

2 – يمكن استخدام هذا النظام في المنازل ( صح – خطأ )

3 – لا يحتاج هذا النظام لمصدر طاقة لكي تتدفق الشحنات الكهربية . ( صح – خطأ )

٤ أى المصابيح تضيء عند:




أ – اغلاق " تشغيل " المفتاح " ع " ..............................

ب – اغلاق " تشغيل " المفتاح " هـ " ..............................

ج – اغلاق " تشغيل " المفاتيح " ع و هـ " ..............................

د – فتح " فصل " المفاتيح " ع و هـ " ..............................

**تم بحمد الله ،**

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم




# الاجابات النموذجية لبنك الاسئلة

# العلــــوم

## مراجعــة نوفمبر

6 الصف السادس

اعداد

أ / محمـــود سعيد
أ / منـــى عـــزام
د / ماريـــو صـلاح

# بنك اسئلة المتميز علي مقررات شهر نوفمبر

## السؤال الأول اخترالاجابة الصحــيحة

١ ......... قوة الجاذبية بزيادة المسافة بين الاجسام والأرض

أ) تزداد ب) تقل ج) أ ، ب معًا

٢ يختزن الكبد والعضلات .......... في صورة جليكوجين .

أ) سكر الجلوكوز ب) الماء ج) الاملاح

٣ تزداد قوة الجاذبية الأرضية بزيادة ..............

أ) المسافة بين الاجسام ب) الكتلة ج) أ ، ب معًا

٤ تتكون اليوريا نتيجة لهضم وتكسير ........... داخل خلايا الجسم .

أ) النشويات ب) الكربوهيدرات ج) البروتينات

٥ ........... القوة التي تجذب الأجسام التي لها كتلة لأسفل تجاه مركز الأرض .

أ) الجاذبية الأرضية ب) المغناطيسية ج) الدائرة الكهربية

٦ فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام ...........

أ) الشرج ب) المعدة ج) القناة البولية

٧ كل مما يلي يعد من العوامل التي تتوقف عليها قوة الجاذبية ماعدا ............

أ) المسافة ب) الكتلة ج) السرعة

٨ تصب الانزيمات من البنكرياس والحويصلة الصفراوية في ............

أ) الأمعاء الدقيقة ب) الكبد ج) المعدة

٩ ............ حيز حول المغناطيس تظهر فيه اثار القوة المغناطيسية .

أ) الجاذبية ب) المجال المغناطيسي ج) الكتلة

١٠ يطلق علي النشا الحيواني أسم ..............

أ) البروتين ب) الجليكوجين ج) الأملاح

١١ تنجذب المواد المصنوعة من الحديد الي ..............

أ) المفتاح الكهربي ب) الدينامو ج) المغناطيس

١٢ تعتبر الكليتان من أعضاء الجهاز ..............

أ) التنفسي ب) الهضمي ج) البولي

١٣ كل مما يلي من المواد التي تنجذب الي المغناطيس ماعدا ............

أ) مشابك الورق المعدنية ب) المسامير الحديدية ج) الملاعق النحاسية .

١٤ ............ جهاز يعمل بالبطارية ، يتم إدخاله في الصدر ويحفز عضلة القلب علي النبض .

أ منظم ضربات القلب الصناعي    ب مضخة الانسولين    جـ ثرموستات الثلاجة

١٥ التعرض لصدمة كهربية قد يسبب ............

أ ارتفاع ضغط الدم    ب الوفاة    جـ زيادة الوزن

١٦ يزداد التيار الكهربي المتولد من حركة المغناطيس داخل الملف عن طريق ..............

أ زيادة سرعة حركة المغناطيس    ب زيادة حلقات الملف    جـ أ ، ب معًا

١٧ صورة من صور الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل كهربي .

أ الرياح    ب الشمس    جـ الكهرباء

١٨ من المواد الموصلة للكهرباء التي تسمح بتدفق الكهرباء خلالها ..............

أ البلاستيك    ب النحاس    جـ الخشب

١٩ يتم عزل اسلاك الكهرباء بطبقة من ...............

أ المطاط    ب النحاس    جـ الألومنيوم

٢٠ ........... يسمح بتدفق الشحنات الكهربية ، ويصنع من مواد جيدة التوصيل للكهرباء .

أ المفتاح    ب السلك    جـ البطارية

٢١ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوازي ، فإن باقي المصابيح ............

أ تضيء    ب تنطفئ    جـ أ ، ب معًا

٢٢ مفتاح الإضاءة علي الجدار يعد مثالًا علي المفتاح ..............

أ اليدوي    ب الألي    جـ الإنجليزي

٢٣ اذا تم وضع مادة ......... في دائرة كهربائية بها بطارية ومصباح لن يضيء المصباح .

أ موصلة    ب عازلة    جـ أ ، ب معًا

٢٤ كل مما يلي يعد من المواد الموصلة للكهرباء ماعدا ............

أ النحاس    ب الألومنيوم    جـ البلاستيك

٢٥ ............ هي مواد تتدفق خلالها الطاقة الكهربية بسهولة .

أ المواد الموصلة للكهرباء    ب المواد العازلة للكهرباء    جـ البلاستيك

٢٦ عند فصل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة الكهربية ...............

أ مفتوحة    ب مغلقة    جـ مضاءة

٢٧ السوائل الهاضمة في المعدة هي ............

أ الاحماض    ب الانزيمات    جـ أ ، ب معًا

٢٨ من المواد التي لا تمر عبر النفرونات اثناء عملية الترشيح ...........

أ الماء    ب اليوريا    جـ البروتينات

٢٩ كل الأجهزة التالية تشارك في عملية الإخراج عدا الجهاز ................
أ البولي
ب التنفسي
ج الهضمي

٣٠ المثانة تعد احدي مكونات الجهاز ............
أ الدوري
ب التنفسي
ج البولي

٣١ الجهاز المسئول عن عملية هضم الطعام هو الجهاز ............
أ الهضمي
ب التنفسي
ج العضلي

٣٢ كل مما يلي يعد من المواد العازلة للكهرباء ماعدا ............
أ العملات المعدنية
ب الخشب
ج المطاط

٣٣ عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة الكهربية ...............
أ مفتوحة
ب مغلقة
ج أ ، ب معًا

٣٤ مفتاح الثرموستات الداخلي المتحكم في ضبط درجة حرارة الثلاجة يعد مثالًا علي مفتاح ...........
أ اليدوي
ب الألي
ج الإنجليزي

٣٥ المواد ............... هي مواد لا تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة.
أ الموصلة
ب العازلة
ج أ ، ب معًا

٣٦ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية .
أ السلك
ب البطارية
ج المفتاح

٣٧ ............أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي .
أ الدائرة الكهربية
ب التيار الكهربي
ج المقاومة الكهربية

٣٨ لكي ينتقل التيار الكهربي في مسار يجب أن يكون المسار ...............
أ مفتوح
ب مغلق
ج أ ، ب معًا

٣٩ يمكن للكهرباء ان تنتقل من محطات الطاقة الكهربية الي أماكن الاستهلاك عبر ..............
أ خطوط الاتوبيس
ب خطوط الهاتف
ج خطوط الطاقة

٤٠ اذا تم لف سلك حول قالب معدني يصبح المجال المغناطيسي الناتج عن التيار ..............
أ كما هو
ب أضعف
ج أقوي

٤١ عند تحريك مغناطيس بسرعة كبيرة داخل ملف كهربي متصل بجلفانومتر........
أ يتحرك مؤشر الجلفانومتر
ب يتولد تيار كهربي
ج أ ، ب معًا

٤٢ جهاز يستخدم في تحويل الطاقة الميكانيكية " الحركية " الي طاقة كهربية .
أ المراوح
ب المولدات
ج التوربينات

٤٣ ........... هو جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة .
أ الانيمومتر
ب الترمومتر
ج الجلفانومتر

٤٤ .......... هي مواد تنجذب الي المغناطيس
أ المواد الخشبية ب المواد البلاستيكية ج المواد المغناطيسية

٤٥ .......... عملية توليد تيار كهربائي باستخدام مجال مغناطيسي .
أ الحث الكهرومغناطيسي ب الحث العددي ج الحث الصوتي

٤٦ تسقط الاجسام من أعلي الي اسفل بسبب قوة ......................
أ المغناطيسية ب الدفع ج الجاذبية

٤٧ كل مما يلي من مكونات منظم ضربات القلب الصناعي ماعدا ............
أ بطارية ب سلك ج الأوردة

٤٨ الجاذبية قوة ................. ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .
أ مرئية ب غير مرئية ج أ ، ب معًا

٤٩ تقوم .......... بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول .
أ القلب ب المعدة ج الكلية

٥٠ يصنع المغناطيس من مادة ................
أ الخشب ب البلاستيك ج الحديد

٥١ يتم امتصاص العناصر الغذائية من الطعام المهضوم في ............
أ الأمعاء الدقيقة ب المستقيم ج فتحة الشرج

٥٢ يمكن التحكم في الدوائر الكهربائية وفتحها وغلقها عبر ................
أ البطارية ب الاسلاك ج المفتاح الكهربي

٥٣ في عملية ............ يتم طرد البول خارج الجسم
أ التنفس ب الإخراج ج الهضم

٥٤ يمكن ان تنتقل الالكترونات عبر سلك مصنوع من مادة ............
أ البلاستيك ب المطاط ج النحاس

٥٥ كل مما يلي يعد من المواد الاخراجية التي تنتجها خلايا الجسم عدا ..............
أ البول ب العرق ج البراز

٥٦ في حالة احتراق مصباح في دائرة موصلة علي التوالي ، فإن باقي المصابيح ..............
أ تضيء ب تنطفيء ج أ ، ب معًا

٥٧ من أعضاء الإخراج في جسم الانسان ...........
أ الجلد ب البنكرياس ج القلب

٥٨ يعتبر معدن الحديد من المواد ............... للكهرباء .

أ) الموصلة    ب) العازلة    ج) أ ، ب معًا

٥٩ يتم تخزين البراز داخل ............. قبل خروجه من الجسم .

أ) المستقيم    ب) القولون    ج) الأمعاء الدقيقة

٦٠ لتجنب التعرض لصدمة كهربية يجب تغليف الاسلاك الكهربية بـــ...............

أ) النحاس    ب) الألومنيوم    ج) المطاط

٦١ تتعدد أنواع المفاتيح الكهربية ومنها ............

أ) المفتاح اليدوي    ب) المفتاح الألي    ج) أ ، ب معًا

٦٢ كل مما يلي من مكونات الدائرة الكهربية ماعدا ...........

أ) البطارية    ب) السلك    ج) المواسير

٦٣ المولد الكهربي يحول الطاقة .......... الي طاقة كهربية

أ) الضوئية    ب) المغناطيسية    ج) الميكانيكية

٦٤ جهاز يستخدم لتدوير شفرات بقوة الرياح لتوليد الطاقة الميكانيكية .

أ) المراوح الكهربائية    ب) المولدات    ج) التوربينات

٦٥ كل مما يلي من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس ماعدا ..............

أ) الملاعق الخشبية    ب) المكعبات البلاستيكية    ج) مشابك الورق المعدنية

٦٦ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة التي تعمل بالكهرباء عبر ..............

أ) المصابيح    ب) البلاستيك    ج) الاسلاك

٦٧ .............. مسار مغلق لحركة التيار الكهربي .

أ) التيار الكهربي    ب) الدائرة الكهربية    ج) الالكترونات

٦٨ تعد الدائرة الكهربائية نظام ............. لنقل الطاقة .

أ) مفتوح    ب) مغلق    ج) أ ، ب معًا

٦٩ ............ قوة تنشأ بين المغناطيس ومواد معينة بالقرب منه .

أ) قوة الجاذبية    ب) قوة المغناطيسية    ج) قوة المصابيح

٧٠ .............. هي مواد لا تتدفق خلالها الطاقة الكهربية بسهولة .

أ) المواد الموصلة للكهرباء    ب) المواد المعازلة للكهرباء    ج) النحاس

٧١ تعمل الرئة علي اخراج ......... من الجسم .

أ) الفضلات الصلبة    ب) الفضلات السائلة    ج) الفضلات الغازية

## السؤال الثاني: ضع علامة صح أو خطأ امام العبارات التالية

١) يسحب المغناطيس مشابك الورق المعدنية بقوة التنافر . ✗
٢) ملامسة سلك غير معزول يمر به تيار كهربي لا يمثل خطرًا علي سلامتنا . ✗
٣) يصنع المغناطيس من مادة الحديد . ✓
٤) لا يمكننا تشغيل مجموعة من الأجهزة كهربائية في نفس الوقت داخل المنزل . ✗
٥) في نظام التوصيل علي التوالي اذا احترق مصباح تظل باقي المصابيح تعمل . ✗
٦) تعتبر البطارية أحد امثلة الاحمال الكهربية . ✗
٧) كل المعادن تنجذب الي المغناطيس . ✗
٨) في حالة التوصيل علي التوازي يتم توصيل جميع المكونات في عدة مسارات . ✓
٩) يمكن استخدام المغناطيسات في المحركات وأجهزة الكمبيوتر . ✓
١٠) في حالة التوصيل علي التوالي يتم توصيل جميع المكونات في عدة مسارات . ✗
١١) تعتبر الجاذبية قوة جذب أو تنافر . ✗
١٢) عند زيادة التيار الكهربي قد تتسبب المقاومة الكهربية في المزيد من الاضرار بمكونات الدائرة . ✗
١٣) يعمل اللعاب الموجود في الفم علي تليين الطعام . ✓
١٤) المقاومة المغناطيسية هو مكون في الدائرة يحد من سريان التيار الكهربي . ✗
١٥) تتكون اليوريا نتيجة تفكك الكربوهيدرات داخل خلايا الجسم . ✗
١٦) عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة مفتوحة . ✗
١٧) يمر الطعام الي المعدة خلال المريء . ✓
١٨) يعتبر جسم الانسان غير موصل للكهرباء لأنه يحتوي علي نسبه كبيرة من الماء . ✗
١٩) لا يعد غاز ثاني أكسيد الكربون من المواد الاخراجية . ✗
٢٠) يعتبر المفتاح الكهربي هو مصدر الطاقة الكهربية في الدائرة الكهربية . ✗
٢١) يتم تخزين الجلوكوز فى شكل جليكوجين داخل الكبد فقط ✗
٢٢) تصنع الاسلاك في الدوائر الكهربية من مواد عازلة للكهرباء . ✗

٢٣ يمكن لخلايا الدم والبروتينات أن تمر من خلال النفرونات الي المثانة . ✗

٢٤ يطلق علي الشحنات الكهربية الصغيرة التي تتحرك داخل السلك اسم البروتينات . ✗

٢٥ الأصابة بمرض السكر تعني عدم قدرة الجسم على إفراز الانسولين بكمية كافية . ✓

٢٦ يمكن استخدام المغناطيس في توليد الكهرباء . ✓

٢٧ معظم انتاج الكهرباء في العالم يتم من محطات الطاقة الشمسية . ✗

٢٨ الكبد هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الانسولين. ✗

٢٩ قد يتسبب لمس سلك غير معزول في حدوث صدمة كهربية . ✓

٣٠ يعمل الجهاز البولى على تخليص الدم من الفضلات الذائبة . ✓

٣١ يستخدم المولد المغناطيس والاسلاك الموصلة لإنتاج الكهرباء . ✓

٣٢ تتم عملية الهضم دون الحاجة لوجود انزيمات . ✗

٣٣ ليس من الضروري توفر مصدر للطاقة ليحدث تدفق للتيار الكهربي . ✗

٣٤ الكلية هي العضو الرئيسي في الجهاز البولي . ✓

٣٥ التيار الكهربي هو حركة للشحنات الكهربية في مسار مفتـــوح . ✗

٣٦ تبدأ عملية امتصاص العناصر الغذائية في المعدة . ✗

٣٧ لا توجد علاقة بين الكهرباء والمغناطيسية . ✗

٣٨ عدم تخلص الجسم من الفضلات يصيب الجسم بالامراض . ✓

٣٩ المسار المغلق للدائرة يبدأ و ينتهي في نفس المكان دون فواصل في المسار . ✓

٤٠ يشارك الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي في عملية الأخراج . ✗

٤١ يعد النحاس والالومنيوم من المواد العازلة للكهرباء . ✗

٤٢ يشترط ان يلامس المغناطيس الاجسام لكي يؤثر عليها . ✗

٤٣ المواد العازلة للكهرباء تسمح بتدفق الكهرباء من خلالها بسهولة . ✗

٤٤ يعد الألومنيوم من المواد التي لا تنجذب الي المغناطيس . ✓

٤٥ تعتبر الدائرة الكهربائية نظامًا مفتوحًا لنقل الطاقة الكهربية . ✗

٤٦ النحاس يعد من المواد العازلة للكهرباء . ✗

| | |
|---|---|
| ٤٧ توجد طريقة واحدة لتوصيل المصابيح في الدائرة الكهربائية . | ✗ |
| ٤٨ يعتبر المطاط من المواد الموصلة للكهرباء . | ✗ |
| ٤٩ نستطيع رؤية المجال المغناطيسي ولا يمكننا رؤية تأثيره . | ✗ |
| ٥٠ يمكن للكبد والعضلات تخزين سكر الجلوكوز في صورة جليكوجين . | ✓ |
| ٥١ تحمينا المواد العازلة من مخاطر الكهرباء . | ✓ |
| ٥٢ يخزن الطعام غير المهضوم في الأمعاء الدقيقة لحين التخلص منه . | ✗ |
| ٥٣ يمكننا اعتبار مدن وبلدان كاملة جزءًا من دائرة كهربائية واحدة . | ✓ |
| ٥٤ يبدأ التفكك الكيميائى للطعام فى المعدة. | ✗ |
| ٥٥ تنتقل الكهرباء الي أماكن الاستهلاك عبر موصلات تسمي خطوط الطاقة . | ✓ |
| ٥٦ يشمل جهاز الاخراج كل من المعدة والبنكرياس والأمعاء . | ✗ |
| ٥٧ عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسي يتولد تيار كهربائي . | ✓ |
| ٥٨ البنسيلين هو هرمون ينظم مستوي السكر في الدم . | ✗ |
| ٥٩ عضلة القلب تنبض باستمرار طوال فترة حياتنا . | ✓ |
| ٦٠ يمكن الاستفادة من حركة الرياح في توليد الكهرباء . | ✓ |
| ٦١ يمكن استخدام الطاقة المولدة من المولدات في تشغيل الأجهزة المنزلية. | ✓ |
| ٦٢ التعرض لصدمة كهربية قد يؤدي الي الوفاة . | ✓ |
| ٦٣ ليس من الضروي تغليف الاسلاك الكهربائية بالبلاستيك والمطاط . | ✗ |
| ٦٤ الملابس تعد من المواد الموصلة للكهرباء . | ✗ |
| ٦٥ تختلف المواد من حيث قدرتها علي توصيل الكهرباء . | ✓ |
| ٦٦ اذا تم وضع قطعة خشبية في دائرة كهربية ، لن تسري الكهرباء . | ✓ |
| ٦٧ وجود المواد العازلة ضمن مكونات الدائرة الكهربية يجعلها مغلقة . | ✗ |
| ٦٨ تلف احد المصابيح في حالة التوصيل علي التوالي يجعل الدائرة مفتوحة . | ✓ |
| ٦٩ في المنازل يفضل استخدام نظام التوصيل علي التوالي . | ✗ |
| ٧٠ في حالة إطفاء احد الأجهزة في نظام التوصيل علي التوالي تتأثر جميع الأجهزة . | ✓ |

٧١ يحتوي القلب علي منظم ضربات طبيعي ينتج تيارًا كهربيًا يحفز عضلة القلب . ✓

٧٢ عند مرور تيار كهربي في سلك نحاسي معزول يتولد حول السلك مجال مغناطيسي. ✓

٧٣ ترتبط المغناطيسية والكهرباء ببعضهما في صور متنوعة . ✓

٧٤ تعد الدائرة الكهربائية نظاماً . ✓

٧٥ تسحب الأرض الاجسام التي لها كتلة بفعل المغناطيسية . ✗

٧٦ في نظام التوصيل علي التوازي اذا احترق مصباح لن تعمل باقي المصابيح . ✗

٧٧ الجاذبية قوة غير مرئية ، ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها ✓

٧٨ تزداد قوة المغناطيس بزيادة حجمه . ✓

٧٩ يحتوي اللعاب علي انزيمات تساعد في عملية الهضم . ✓

٨٠ ينتقل الطعام غير المهضوم من الأمعاء الغليظة الي المعدة . ✗

٨١ تخرج الفضلات من الجلد في صورة عرق . ✓

٨٢ يتم تخزين البول داخل المستقيم لحين إخراجه من الجسم ✗

٨٣ من أسباب مرض السكر ، حدوث اضطراب في جهاز الغدد الصماء . ✓

٨٤ يمكن للتوربينات الدوران بفعل قوة الرياح أو الماء الساقط . ✓

٨٥ الدائرة الكهربية هي مسار مفتوح للشحنات الكهربية . ✗

٨٦ توصيل مشبك معدني بدائرة كهربية يسبب اضاءة المصباح بسهولة . ✓

## السؤال الثالث اكمل العبارات التالية بالاجابة المناسبة مما بين القوسين

### ١

( العازلة - مسار واحد - الاسلاك - غير مرئية - يتنافر - عدة مسارات - مقاومة كهربية - مرئية )

١ تنتقل الطاقة الكهربية الي الأجهزة الكهربائية عبر ..... الاسلاك ..... الكهربية .

٢ في حالة التوصيل علي التوالي يسري التيار الكهربي في ......... مسار واحد .........

٣ الجاذبية قوة ..... غير مرئية .... ولكن يمكن ملاحظة تأثيرها .

٤ للحد من اضرار زيادة التيار الكهربي يتم وضع ...... مقاومة كهربية ..... في بعض الأجهزة الكهربية .

٥ قد يتجاذب أو .... يتنافر ..... المغناطيس مع مواد معينة دون تلامس مباشر .

٦ المواد ...... العازلة..... تقاوم تدفق الكهرباء .

## ٢

( الغليظة - الإخراج - مغلقة - عرق - مرض السكر - مفتوحة - الهضمي - مفتوحة )

١ يقوم الجهاز.....الهضمي....... بتحويل الغذاء من صورة معقدة الي عناصر غذائية بسيطة .
٢ عند تشغيل المفتاح الكهربي تصبح الدائرة ...... مغلقة ...... وتضيء المصابيح .
٣ يعمل جهاز ........ الإخراج ........ علي تخزين الفضلات والتخلص منها .
٤ ....مرض السكر ..... هو اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين
٥ يتخلص الجلد من الماء والاملاح الزائدة في صورة ....... عرق ......
٦ يتجمع الطعام غير المهضوم في الأمعاء ...... الغليظة .......

## ٣

( مسار واحد - الموصلة - الميكانيكية - صدمة كهربية - المسافة - الكتلة - صدمة كهربية - العازلة - الجلفانومتر )

١ ....... الجلفانومتر .......... جهاز يستخدم للاستدلال علي مرور التيارات الكهربية الصغيرة .
٢ المواد ....... الموصلة ...... للكهرباء تسمح بسريان الكهرباء من خلالها بسهولة .
٣ قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار كهربي في حدوث ...... صدمة كهربية ......
٤ تقل قوة الجاذبية بزيادة ...... المسافة ..........
٥ المولد الكهربائي يحول الطاقة ...... الميكانيكية ..... الي طاقة كهربية .
٦ عند توصيل المصابيح الكهربية علي التوازي يتم توصيل الكهرباء في ..... عدة مسارات .......

## ٤

( تيار كهربي - الكبد - مجال مغناطيسي - البنكرياس - التوازي - الكهرباء - التوالي - المولد الكهربي - التوربين )

١ حركة مؤشر الجلفانومتر تعد دليلًا علي وجود ........ تيار كهربي ........
٢ .....البنكرياس.... هو العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين .
٣ في نظام التوصيل علي ....... التوازي ....... اذا توقف جهاز في الدائرة تستمر الأجهزة الأخرى في العمل .
٤ ....... الكهرباء ..... شكل من أشكال الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل كهربي
٥ تعتمد فكرة عمل ...... المولد الكهربي ...... علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي .
٦ عندما يتدفق تيار كهربي عبر سلك ، ينتج عن ذلك ....... مجال مغناطيسي ..... حول السلك .

## ٥

( الكتلة - المفتاح - المسافة - اللعاب - المثانة - المستقيم - الموصلة - العازلة )

١ تسمح المواد ....... الموصلة .......... بسريان الالكترونات خلالها بسهولة .
٢ يمكن التحكم في تدفق الكهرباء عبر الدوائر الكهربائية عن طريق ......... المفتاح ..... الكهربي .
٣ يخزن البول في ..... المثانة ...... لحين طرده خارج الجسم عن طريق القناة البولية .
٤ يطلق علي الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة الذي يخزن الفضلات ....... المستقيم..........
٥ يعمل سائل ........ اللعاب .......علي تليين الطعام داخل الفم .
٦ تزداد قوة الجاذبية بزيادة .... الكتلة .........

## السؤال الرابع اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه العبارات التالية

| | | |
|---|---|---|
| ١ | طريقة يتم فيها توصيل سلسلة من المصابيح الكهربية بحيث يكون لكل مصباح دائرة كهربية خاصة به . | التوصيل علي التوازي |
| ٢ | نوع من الفضلات يتكون من استهلاك البروتينات . | اليوريا |
| ٣ | مرض يحدث بسبب اضطراب في جهاز الغدد الصماء نتيجة عجز بعض الأشخاص عن افراز الانسولين | مرض السكر |
| ٤ | مواد تنجذب الي المغناطيس . | مواد مغناطيسية |
| ٥ | الجهاز المسئول عن تكوين البول وطرده خارج الجسم . | الجهاز البولي |
| ٦ | جهاز يستخدم مجموعة شفرات تدور بتأثير قوة الرياح . | التوربين |
| ٧ | العضو المسئول عن استخلاص الماء والاملاح الزائدة في صورة عرق . | الجلد |
| ٨ | مسار مغلق لحركة التيار الكهربي . | الدائرة الكهربية |
| ٩ | هرمون ينظم مستوي السكر في الدم | الانسولين |
| ١٠ | مواد تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة | المواد الموصلة للكهرباء |
| ١١ | عملية طرد الفضلات من الجسم عبر أحد أغشيته . | عملية الإخراج |
| ١٢ | مواد لا تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة . | مواد عازلة |
| ١٣ | طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية خلال مسار واحد . | التوصيل علي التوالي |
| ١٤ | عملية توليد الكهرباء باستخدام مجال مغناطيسي . | الحث الكهرومغناطيسي |
| ١٥ | مواد تسمح بسريان الالكترونات خلالها بسهولة . | مواد موصلة |
| ١٦ | جهاز يعمل بالبطارية يحفز عضلة القلب علي النبض . | منظم ضربات قلب صناعي |
| ١٧ | أداة يتدفق خلالها التيار الكهربي داخل الدائرة الكهربية . | السلك المعدني |
| ١٨ | جهاز يتصل بالجسم، يساعد مرضى السكر على التحكم في مستوى السكر في الدم | مضخة الانسولين |
| ١٩ | حركة الشحنات الكهربية عبر موصل كهربي في مسار مغلق . | التيار الكهربي |
| ٢٠ | وحدات مجهرية داخل الكليتين تعمل علي ترشيح الدم وإزالة المواد الضارة . | النفرونات |
| ٢١ | جهاز يحول الطاقة الميكانيكية الي طاقة حركية عن طريق دوران التوربينات . | المولد |
| ٢٢ | فتحة عضلية في نهاية المستقيم يطرد من خلالها فضلات الطعام . | فتحة الشرج |
| ٢٣ | حيز حول المغناطيس تظهر فيه أثار القوة المغناطيسية . | المجال المغناطيسي |
| ٢٤ | مسار مغلق تتدفق خلاله الكهرباء . | الدائرة الكهربية |
| ٢٥ | مواد لا تتدفق من خلالها الطاقة الكهربية بسهولة | المواد العازلة للكهرباء |
| ٢٦ | أحد مكونات الدائرة الكهربائية التي تحد من سريان التيار الكهربي . | المقاومة الكهربية |
| ٢٧ | طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية خلال عدة مسارات . | التوصيل علي التوازي |
| ٢٨ | العضو المسؤول عن إفراز هرمون الإنسولين | البنكرياس |
| ٢٩ | أجهزة تستخدم لمراقبة مستويات السكر في الدم . | أجهزة قياس السكر |
| ٣٠ | عضو يقوم بتنقية وترشيح الدم من الفضلات في صورة بول . | الكلي |

٣١ عملية تحويل الغذاء المعقد الي مواد بسيطة — عملية الهضم
٣٢ القوة التي تجذب الاجسام التي لها كتلة باتجاه مركز الأرض — الجاذبية الأرضية
٣٣ مواد لا تنجذب الي المغناطيس . — مواد غير مغناطيسية
٣٤ أداة تستخدم لفتح وغلق الدائرة الكهربية — المفتاح الكهربي
٣٥ جهاز يستخدم للاستدلال علي التيارات الكهربية الصغيرة . — الجلفانومتر
٣٦ شكل من اشكل الطاقة تنتج من تدفق الشحنات الكهربية في موصل . — الكهرباء

## السؤال الخامـــس أجب عن الاسئلة الآتية

١ يحدث تفكك الطعام بشكل كبير داخل المعدة – أذكر السبب ؟
بسبب الحركة التموجية المستمرة للمعدة ، وافراز المعدة للسوائل الهاضمة " الاحماض ، الانزيمات " .

٢ لا يعتبر البراز من المواد الاخراجية بالرغم من أنه من الفضلات – أذكر السبب ؟
لأن البراز طعام غير مهضوم ولا تنتجه خلايا الجســـم .

٣ اذكر السبب - تظل خلايا الدم والبروتينات ، داخل الجسم ولا تمر عبر النفرونات ؟
لأنها كبيرة الحجم .

٤ اذكر السبب - إصابة بعض الأشخاص بمرض السكر ؟
بسبب حدوث قصور في أداء البنكرياس لوظيفته

٥ ماذا يحدث للجسم عندما لا يستطيع البنكرياس أداء وظيفته بشكل صحيح ؟
تحدث الإصابة بمرض السكر .

٦ اذكر السبب - تعد الدائرة الكهربائية نظامًا ؟
لأن الدائرة الكهربائية تعمل كوحدة واحدة أو نظام يتكون من عناصر متصلة مع بعضها لأداء وظيفة محددة .

٧ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوالي ؟
سوف تصبح الدائرة الكهربائية مفتوحة ولن تعمل باقي المصابيح .

٨ ماذا يحدث اذا - احترق او تلف احد المصابيح في الدائرة الكهربائية الموصلة علي التوازي ؟
تظل باقي المصابيح قادرة علي العمل .

٩ ماذا يحدث - عند تدفق التيار الكهربي خلال سلك معدني ؟
ينتج مجالًا مغناطيسيًا حول السلك .

١٠ اذكر السبب - قد يتسبب لمس سلك غير معزول يسري به تيار إلى صدمة كهربية وقد يسبب الوفاة
لأن جسم الانسان موصل جيد للكهرباء لأنه يحتوي علي نسبة كبيرة من الماء ، والماء موصل جيد للكهرباء .

١١ يجب تغليف معظم الاسلاك الكهربية بالمطاط أو البلاستيك - اذكر السبب ؟
للحماية من الصدمات الكهربائية ، لأن المطاط و البلاستيك من المواد العازلة للكهرباء .

١٢ وضح أهمية المقاومة الكهـــربية ؟
تعمل علي ابطاء سريان الإلكترونات عبر الدائرة للحد من الأضرار التي قد تلحق بمكونات الدائرة في حالة زيادة التيار الكهربي .

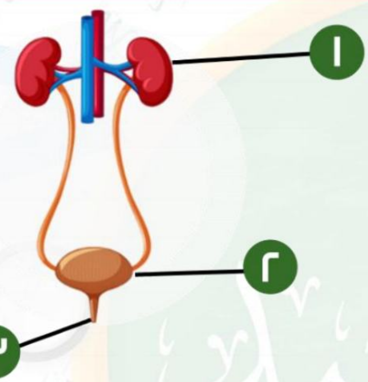
١٣ وضح مميزات توصيل الدوائر الكهربية علي التوازي ؟
يمكن تشغيل العديد من الأجهزة الكهربية في نفس الوقت ، وفي حالة توقف احدي الأجهزة عن العمل تظل باقي الأجهزة تعمل بشكل جيد .

١٤ اذكر امثلة لأجهزة تعمد في عملها علي ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي ؟
المحرك الكهربي – المولد الكهربي – المحول الكهربي .

١٥ علل – تصنع الاسلاك الكهربية من النحاس والالومنيوم ؟
لأن النحاس والالومنيوم من المواد الموصلة للكهرباء التي تسمح بسريان التيار الكهربي خلالها بسهولة

١٦ ماذا يحدث عند تحريك مغناطيس داخل ملف معدني موصل بجلفانومتر ؟
يتحرك مؤشر الجلفانومتر نتيجة وجود تيار كهربي .

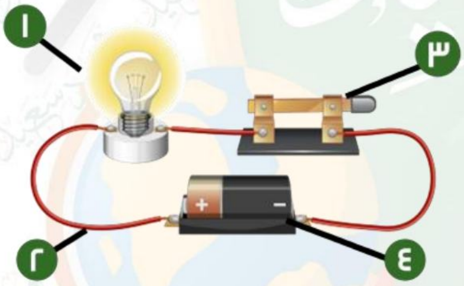
## السؤال السادس لاحظ الاشكال التالية ثم أجب




١ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

الشكل المقابل يمثل الجهاز.....البولي.....

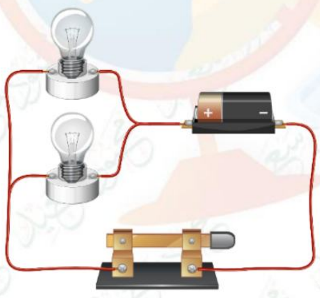
1 – ..............كلية.........................
2 – ..................المثانة البولية..........
3 – ............القناة البولية................




٢ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

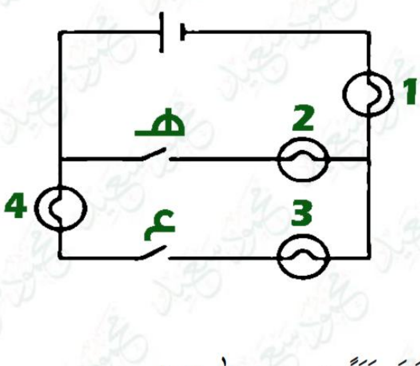
الشكل المقابل يمثل.....دائرة كهربية.......

1 – ...............مصباح ....................
2 – ...............سلك معدني..............
3 – ............مفتاح.......................
4 – ...............بطارية...................



٣ أدرس الشكل المقابل ثم أجب :

1 – يتم توصيل التيار الكهربي في الدائرة المقابلة في ( مسار واحد – عدة مسارات )
2 – يمكن استخدام هذا النظام في المنازل ( صح – خطأ )
3 – لا يحتاج هذا النظام لمصدر طاقة لكي تتدفق الشحنات الكهربية . ( صح – خطأ )




٤ أي المصابيح تضيء عند:

أ – اغلاق " تشغيل " المفتاح " ع " ............1 و 3 و 4 ........
ب – اغلاق " تشغيل " المفتاح " هـ " ............1 و 2 ..........
ج – اغلاق " تشغيل " المفاتيح " ع و هـ "....1 و 2 و 3 و 4 ....
د – فتح " فصل " المفاتيح " ع و هـ "..لن يضيء أي مصباح ..

تم بحمد الله ،

بسم الله الرحمن الرحيم " إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا " صدق الله العظيم